

# Protokoll zu den "Rechenexempeln"



## Folge 6: Rechnen für den richtigen Namen!

### Rechenexempel 1: Die Teigausbeute unseres "Brot-Prüflings"

Dazu addieren wir zunächst die Gramm-Mengen der Getreideerzeugnisse: Roggenvollkornschrot + Roggenmehl + Weizenmehl + Haferflocken = **Summe G (in g)**

Und dann die Wassermengen (in Gramm) aus den einzelnen Verfahrensschritten: Wasser in Sauerteig 1 + Wasser in Sauerteig 2 + Wasser in Quellstück = **Summe W (in g)**

Anschließend die Grammzahlen in die Formel einsetzen und ausrechnen:

**Summe G** + **Summe W**

= **Nettoteigausbeute**

**Summe G** **x 100**

Interessant ist es, die Nettoteigausbeute für den "Brot-Prüfling" mit den TAs anderer Sorten des Betriebs oder z.B. eines Brötchenteiges zu vergleichen - und den Einfluss der Teigausbeute auf die Frischhaltung einer Backware mit dem Ausbilder zu besprechen.

### Rechenexempel 2: Der Leitsatz-Check für unser neues Brotmodell

#### Berechnungsformel nach dem "Leitsatz-Dreisatz":

Die **"Z-Menge"** ist die Menge in Gramm derjenigen **Zutat**, für die geprüft werden soll, ob die Bezeichnung zulässig ist.

Die **"G-Menge"** ist die Summe der in der Rezeptur verwendeten **Getreide**erzeugnisse in Gramm.

**"Z-Menge"** x 100

= **Zutaten-Prozente**

**"G-Menge"**

**Beispiel:** Ist für unser Brot-Modell die Bezeichnung **"Roggen**brot" zulässig oder nicht zulässig?

In die **"Z-Menge"** kommen alle **Zutaten** aus Roggen: 1.000 g Roggenvollkornschrot + 1.000 g Roggenmehl Type 1150 = **2.000 g**

In die **"G-Menge"** kommen alle **Getreide**erzeugnisse (nicht jedoch die Sonnenblumenkerne, die ja zu den Ölsamen gehören...):

1.000 g Roggenvollkornschrot + 1.000 g Roggenmehl Type 1150 + 500 g Weizenmehl Type 1050 + 250 g Haferflocken = **2.750 g**

Nach der nebenstehenden Formel berechnet: 2.000 mal 100 = 200.000; dann 200.000 geteilt durch 2.750 = **72,7 %**

Nach der Leitsatz-Anforderung für Roggenbrot (= mindestens 90 % Roggenmehlerzeugnissen) bedeutet das also:

Bezeichnung als "Roggenbrot" ist nicht zulässig

> > >

☐ ja ☒ nein

Entsprechend dem Beispiel prüfen wir die Zulässigkeit der folgenden Bezeichnungen durch Berechnung und entscheiden jeweils einzeln, ob die Bezeichnung nach der entsprechenden Leitsatzregel zulässig ist oder nicht. Ob die Rechnung und Entscheidung "richtig" war, kann mit der Checkliste auf der Knowhow-Plus-Page überprüft werden...

| Bezeichnung             | Anforderung nach den Leitsätzen                                                                                                  | > > > | zulässig ???                                                         |
|-------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------|----------------------------------------------------------------------|
| Roggenmischbrot         | 51 - 89 % Roggenanteil                                                                                                           |       | <input type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein            |
| Weizenmischbrot         | 51 - 89 % Weizenanteil                                                                                                           |       | <input type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein            |
| Vollkornbrot            | Getreideanteil zu mindestens 90 % aus vollem Korn, Getreidevollkornerzeugnissen und/oder Getreidevollkornmehlerzeugnissen        |       | <input type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein            |
| Brot "mit Schrotanteil" | wird auf diesen Zusatz hingewiesen, sind mindestens 10 % zu verwenden                                                            |       | <input type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein            |
| Haferbrot               | mindestens 20 % der namengebenden Getreideart                                                                                    |       | <input type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein            |
| Dreikornbrot            | aus drei (oder entsprechend mehr) verschiedenen Getreidearten (davon mindestens eine Brotgetreideart), jede mindestens mit 5 %   |       | <input type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein            |
| Sonnenblumenkernbrot    | mindestens 8 % der namengebenden Ölsamen                                                                                         |       | <input type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein            |
| Sauerteigbrot           | die gesamte zugesetzte Säuremenge stammt aus Sauerteig: Diese Frage kann bei unserer Rezeptur ohne Rechnen beantwortet werden... |       | <input checked="" type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein |

Datum: \_\_\_\_\_

Name: \_\_\_\_\_